Merkblatt

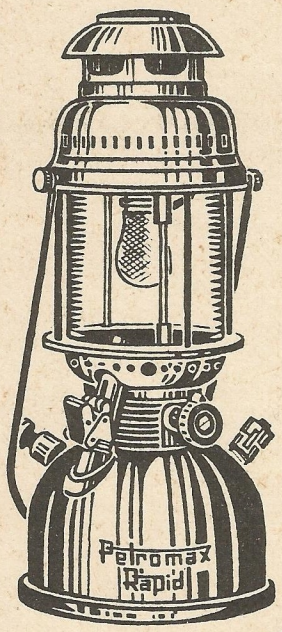
Petroleum-Starklicht-Lampe

Blatt 1

April 1959

Nr. 46491

umfaßt Blatt 1-3



Technische Daten:

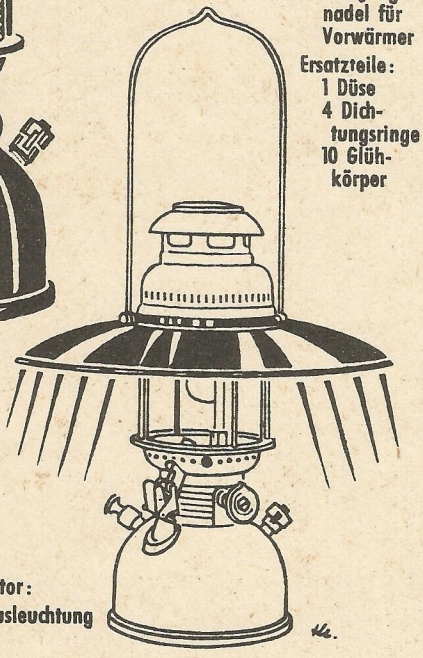
Brennstoff:	Leuchtpetroleum
Behälterinhalt:	1 l
Brenndauer:	etwa 8 Stunden
Lichtstärke:	500 cd etwa 450 HK

Zubehör:

1 Reflektor
1 Fülltrichter mit Sieb
Reinigungsgerät:
1 Schraubenschlüssel
1 Nadelschlüssel
1 Düsenreinigungsnadel
1 Reinigungsnadel für Vorwärmer

Ersatzteile:

1 Düse
4 Dichtungsringe
10 Glühkörper



ohne Reflektor:
Flächenausleuchtung

mit Reflektor:
örtliche Ausleuchtung

Inbetriebnahme der Lampe

Bild 1: Füllen des Behälters: Manometer 149 abschrauben, Trichter in Füllöffnung stecken und reines Petroleum einfüllen bis 15 mm unter der Füllöffnung. Manometer wieder fest aufschrauben, Nase des Handrades 111 nach oben drehen.

Bild 2: Anbinden des Glühkörpers: Verschraubungen 92 lösen, Haube 123 N und Innenmantel 117 N abnehmen und Gaskammer 34 abschrauben. Glühkörper 4 (Falten gleichmäßig verteilt) über dem kleinen Wulst am Mundstück 3 festbinden und doppelt verknoten. Überstehende Fäden kurz abschneiden und Gaskammer 34 wieder fest anschrauben. Beim Aufsetzen des Innenmantels und der Haube darauf achten, daß das Mischrohr 33 N über dem Vergaserrohr steht und die Regulierschraube 32 N sichtbar ist.

Bild 3: Luft aufpumpen: Nase am Handrad 111 muß nach oben stehen Kipphebel 223 N des Vorwärmers und Entlüftungsschraube 13 am Manometer müssen geschlossen sein. Luft aufpumpen, bis Manometeranzeiger hinter dem roten Strich steht.

Bild 4: Anzünden: Streichholz anzünden, Kipphebel 223 N nach unten drücken und die Flamme waagerecht vor die Rohröffnung führen, bis Vorwärmer brennt. Falls Streichholz oder Anheizflamme verlöscht, Kipphebel sofort schließen und Anheizvorgang wiederholen (zündet der Vorwärmer nicht, Düse 221 mit Handnadel 180 reinigen)

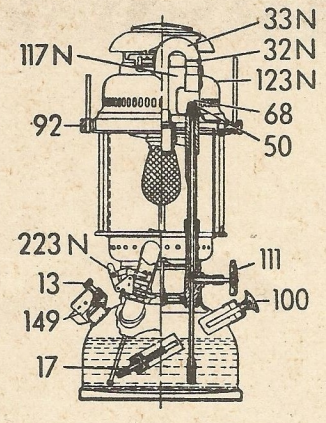
Anheizflamme 40-50 Sek brennen lassen, dabei Luft nachpumpen bis hinter den roten Strich. Dann Nase des Handrades 111 langsam nach unten drehen. Bei erstmaligem Gebrauch eines neuen Glühkörpers Kipphebel sofort schließen, sobald das Gewebe glimmt, und mit dem Anheizvorgang erst beginnen, wenn es auch an der Anbindestelle völlig abgeflammt ist. Nach dem Anheizen und Öffnen des Ventils 111 formt sich der Glühkörper und leuchtet hell auf.

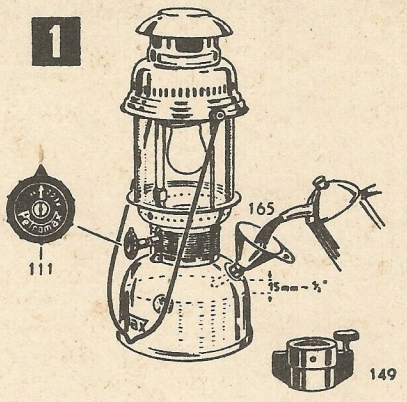
Wichtig: Durch den Petroleumverbrauch vermindern sich, besonders anfangs, Druck und Leuchtkraft. Rechtzeitig Luft nachpumpen und die Laterne nicht mit weniger Druck als 1 atü brennen lassen.

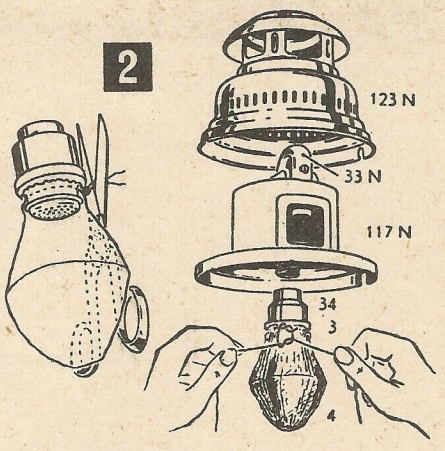
Zum Reinigen der Düse 50 mittels Düsennadel 68: Nase des Handrades 111 **während des Brennens** mehrmals schnell nach oben und unten drehen.

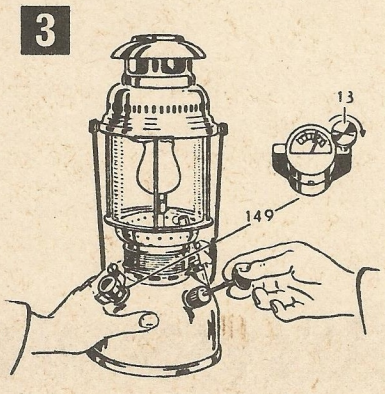
Bild 5: Luftregulierschraube 32 N am Mischrohr 33 N: Brennt die Laterne bei Inbetriebnahme nicht hell genug, so dient der Schraubenzieher am Ende des Schraubenschlüssels 66 N zum Einstellen der Regulierschraube auf größte Lichtstärke (höchstens 1/4 Drehung). Er paßt auch für die Mutter 112 am Handrad 111.

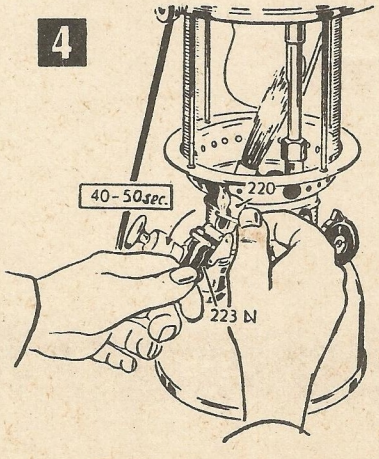
Löschen: Entlüftungsschraube 13 am Manometer 149 öffnen. Nach Ausströmen der Luft Nase am Handrad 111 nach oben drehen, damit kein Petroleum herausfließen kann. **Soll die Laterne betriebsfertig unter Druck bleiben,** dann nur Nase des Handrades nach oben drehen. Sind Entlüftungsschraube 13, Absperrventil 111 und Kipphebel 223 N am Vorwärmer geschlossen, kann die Laterne auch außer Betrieb in jeder Lage transportiert werden.

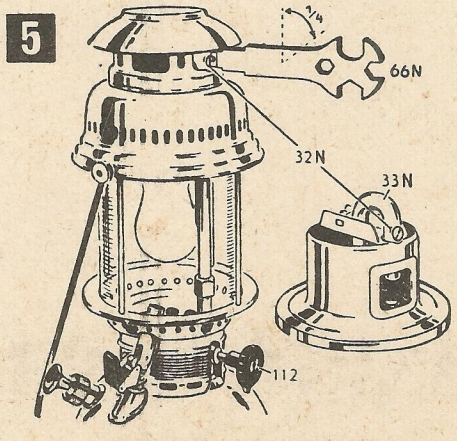












Merkblatt

Petroleum-Starklicht-Lampe

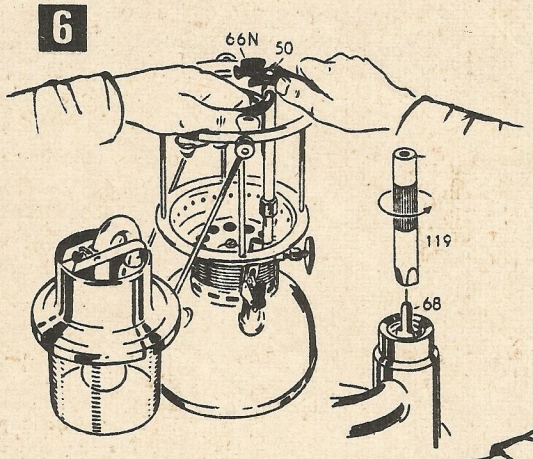
Blatt 2

Mai 1959

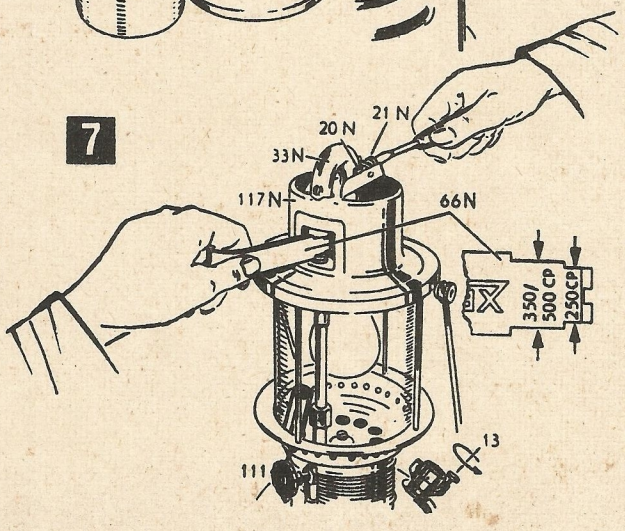
Nr. 46491

umfaßt Blatt 1-3

6



7



Hinweise zur Instandhaltung der Lampe

Nur Original-Ersatzteile und -Glühkörper verwenden!

a) Läßt die Leuchtkraft bei normalem Druck und genügend Petroleum im Behälter nach, so ist:
1. die Düse 50 verstopft – Düsenreinigung 111 betätigen, nötigenfalls Düse erneuern –,
2. die Düsennadel 68 verbogen oder abgebrochen – erneuern –.

b) **Auswechseln der Düse 50 bzw. Reinigungsnadel 68 (Bild 6):** Teile wie Bild 2 abnehmen, Düse mit Schraubenschlüssel 66 N abschrauben. Dabei den **Vergaserring** mit einer Hand **festhalten.** Zum Auswechseln der Düsennadel 68 dient der Steckschlüssel 119. Beim Zusammenbau Düse 50 wieder fest anziehen.

c) **Beschädigte Glühkörper müssen sofort erneuert werden, weil sich auch aus kleinen Bruchstellen im Gewebe Stichflammen bilden, welche Schäden an der Lampe verursachen.**

d) **Auswechseln des Vorwärmers:** Traggestell von der Lampe entfernen. Sechskantmutter 222, welche den Kipphebelblock 223 N hält, leicht lösen und den Vorwärmerkörper am unteren Sechskant vom Behälter abschrauben. Vorher auf die richtige Kipphebelstellung achten. Der Hebel muß bei aufgesetztem Flammenschützer in die Anzündöffnung schlagen können. Neuen Bleiring 90 verwenden!

e) **Arbeitet die Pumpe nicht einwandfrei,** Pumpenkolben herausziehen, Ledermanschette 46 ölen und leicht aufstauchen (wenn nötig, erneuern). Unter Drehen der Kolbenstange wieder in den Pumpenzylinder einführen.

f) **Wird der Pumpenkolben herausgedrückt,** ist das Pumpenventil 10 im Pumpenrohr undicht. Mit einem langen Schraubenzieher herausschrauben und Ventileinsatz mit Gummi 17 reinigen oder erneuern. Vorher Entlüftungsschraube 13 öffnen.

g) **Dichtungsring 11 des Manometers 149** muß in gutem Zustand sein, da sonst die Druckluft aus dem Behälter entweicht.

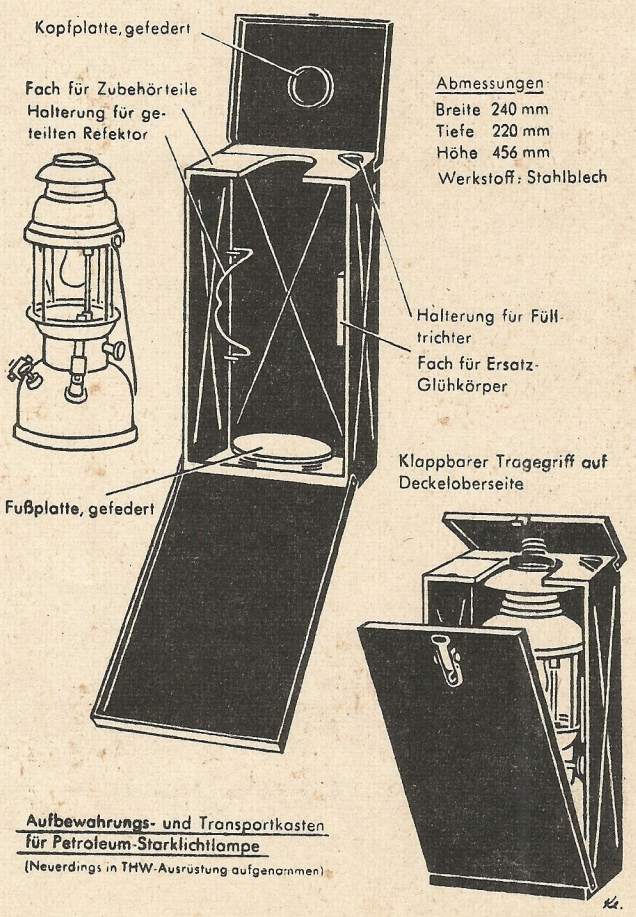
h) **Beim Auswechseln des Vergaserunterteils 153** stets neuen Bleidichtungsring 90 verwenden.

i) **Einstellen des richtigen Mischrohrabstandes (Bild 7):** Entlüftungsschraube 13 öffnen, Nase des Handrads 111 nach unten drehen. Schraube 21 N am Innenmantel 117 N lösen, bis sich das Mischrohr herausziehen läßt. Abstandslehre am Ende des Schraubenschlüssels 66 N hochkant zwischen Vergaserdüse und Mischrohr halten, entsprechend der Markierung an der Lehre. Mischrohr auf die Abstandslehre drücken und Schraube 21 N anziehen, bis das Druckstück 20 N festgehalten wird.

k) **Anmerkung:** Zur Ermittlung undichter Stellen kann man den Behälter der brennenden Lampe in einen Wasserbehälter halten. Die aufsteigenden Bläschen zeigen die undichte Stelle an.

Schema der Funktionsstörungen und ihre möglichen Fehlerquellen

Laterne brennt rußend	Flammenkranz am Glühkörper	Petroleum am Vergaseroberteil	Glaszylinder wird weiß	Flamme schlägt zurück (starkes Geräusch)	Petroleum am Behälter	Petroleum im Pumpenzylinder	Pumpe zieht nicht	Pumpenkolben drückt sich heraus	Laterne hält keinen Druck	Laterne brennt nicht	Laterne brennt dunkel	Leuchtkraft läßt nach	Vorwärmer brennt nicht	
				↓						↓	↓	↓		Zu wenig Druck im Behälter (Löschen, nachpumpen neu anzünden)
										↓	↓	↓		Düse verstopft (Nadeln)
↓		↓		↓	↓				↓		↓			Düse lose (Düse anziehen)
		↓			↓				↓					Vergaseroberteil undicht (Überwurfmutter nachziehen)
					↓				↓					Vergaserunterteil lose und undicht (Neuer Bleidichtungsring)
↓										↓	↓	↓		Düsennadel verbogen (Auswechseln)
			↓	↓							↓			Glühkörper defekt (Auswechseln)
					↓	↓		↓	↓	↓				Pumpenventil oder Bleidichtungsring undicht (Auswechseln)
							↓							Ledermanschette ausgetrocknet (Einölen)
	↓										↓			Regulierschraube einstellen
		↓			↓									Ventildichtung 193 unsauber (Auswechseln)
										↓	↓		↓	Zu wenig Petroleum im Behälter
					↓				↓					Dichtungsring 11 erneuern
↓	↓													Nicht genügend vorgewärmt
									↓			↓		Kipphebelverschluß undicht (Dichtung 229 auswechseln)



Abmessungen
Breite 240 mm
Tiefe 220 mm
Höhe 456 mm
Werkstoff: Stahlblech

Aufbewahrungs- und Transportkasten für Petroleum-Starklichtlampe

(Neuerdings in THW-Ausrüstung aufgenommen)

Ka.

Merkblatt

Petroleum-Starklicht-Lampe

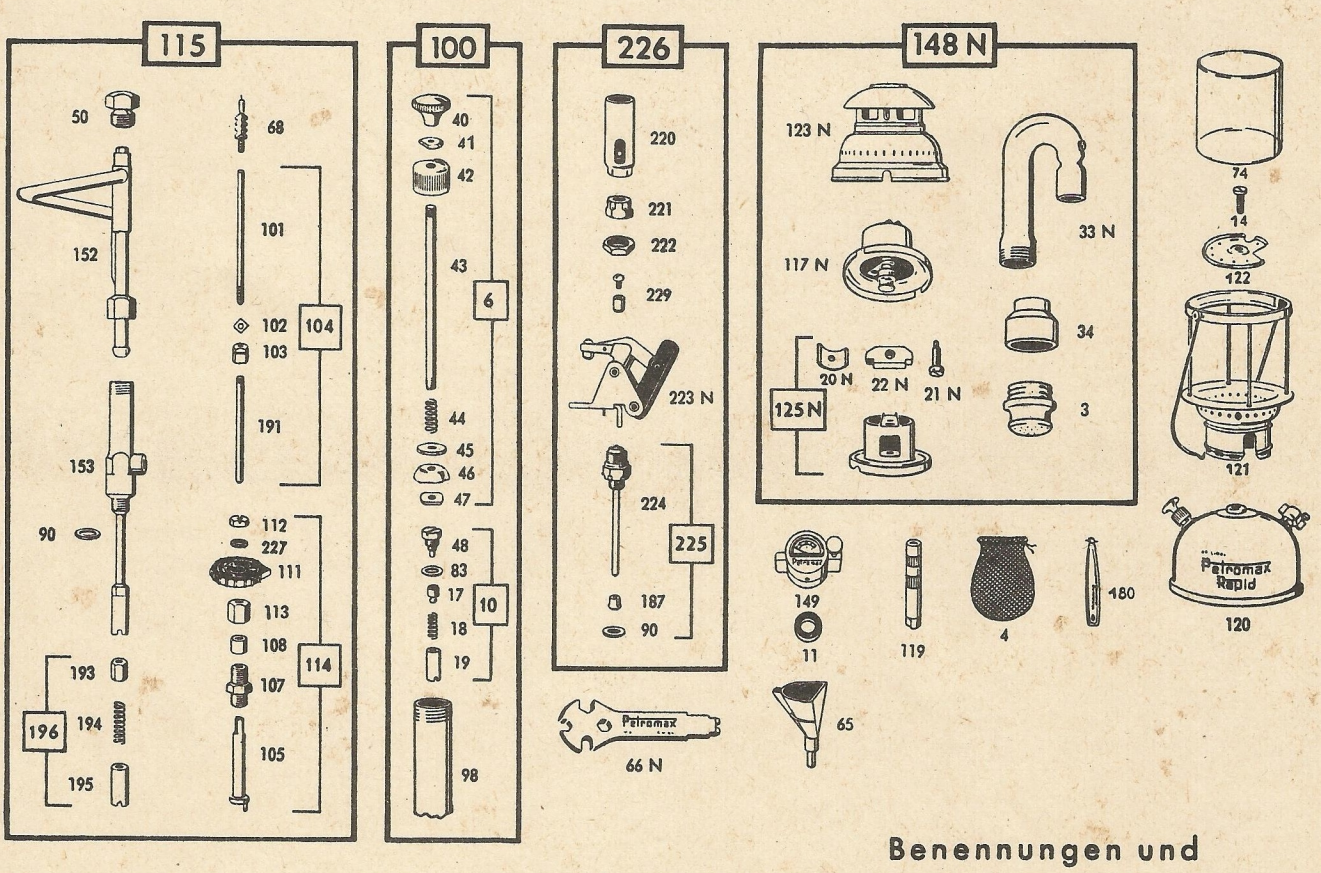
Blatt 3

Juni 1959

Nr. 46491

umfaßt Blatt 1-3

Nr.	Benennung	Nr.	Benennung	Nr.	Benennung
3	Mundstück	48	Ventilverschraubung	120	Behälter, komplett
4	Glühkörper	50	Düse	121	Traggestell mit Bügel
5	Füllschraubkappe mit Dichtungsring	65	Fülltrichter mit Sieb	122	Zentrierboden
6	Pumpenkolben, komplett	66 N	Schraubenschlüssel mit Lehre	123 N	Haube mit Deckel
10	Pumpenventil, komplett	67	Füllkanne	125 N	Innenmantel mit 20 N, 21 N, 22 N
11	Dichtungsring für Füllschraubkappe und Füllschraubmanometer	68	Nadelhalter mit Nadel	[148 N]	Oberteil, komplett
14	Befestigungsschraube für Zentrierboden 122	74	Glaszylinder	149	Füllschraubmanometer
17	Ventileinsatz mit Gummi	83	Ventildichtungsring	152	Vergaseroberteil
18	Ventilfeder	90	Bleidichtungsring für Vergaser und Vorwärmer	153	Vergaserunterteil
19	Ventilhülse	98	Pumpenzylinder ohne Zubehör	180	Handdüsennadel für RAPID-Vorwärmer
20 N	Druckstück	[100]	Pumpe, komplett	187	Sieb f. RAPID-Vorwärmer
21 N	Schraube	101	Führungsstange	191	Ventilstange
22 N	Joch	102	Kontermutter	193	Ventildichtung f. Vergaser
33 N	Mischrohr mit Regulierschraube	103	Führungsstück	194	Ventilfeder für Vergaser
34	Gaskammer	104	Führungsstange, komplett	195	Ventilhülse für Vergaser
35	Anheizschale	105	Exzenter	196	Ventil für Vergaser
40	Pumpenkolbenknopf	107	Nippel für Exzenter	220	Flammenschützer
41	Befestigungsscheibe	108	Graphit-Packung	221	Düse f. RAPID-Vorwärmer
42	Verschlußkappe für Pumpenzylinder	111	Griffrad	222	Düsenmutter
43	Pumpenkolbenstange	112	Mutter für Griffrad	223 N	Kipphebel, komplett
44	Stoßfeder für Pumpe	113	Überwurfmutter	224	Anschlußkörper für RAPID-Vorwärmer
45	Pumpenkolbenplatte	[114]	Exzenter, komplett	225	Anschlußkörper, komplett (90, 187, 224)
46	Ledermanschette	[115]	Vergaser, komplett mit Exzenter und Führungsstange	[226]	RAPID-Vorwärmer, kompl.
47	Pumpenkolbenmutter	117 N	Innenmantel, komplett	227	Unterlegscheibe für Griffrad
		118	Behälter ohne Zubehör	229	Fassung mit Dichtung und Schraube
		119	Nadelschlüssel		



Benennungen und zeichnerische Darstellungen der Ersatzteile